

## **МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОФИЛЕЙ ИЗЛУЧЕНИЯ ПУЛЬСАРОВ**

В работе рассматривается математическое моделирование профилей излучения ряда пульсаров для получения кинематических характеристик излучаемых частиц из наблюдаемых величин мгновенной мощности излучения в рамках нелинейной задачи наименьших квадратов. Сама задача представляет собой минимизацию функционала суммы квадратов невязок между измеренными и рассчитанными значениями профиля пульсара. Метод моделирования профилей основан на работах В. А. Бордовицына с соавт. [1, 2], в которых профиль излучения получается линией пересечения поверхности индикатрисы, вращающейся вместе с пульсаром, с неподвижным в пространстве лучом зрения наблюдателя.

### **Библиографические ссылки**

1. *Бордовицын В. А., Немченко Е. А.* Построение и идентификация профилей излучения пульсаров // Всероссийская астрономическая конференция «Многоликая Вселенная» ВАК-2013 : тез. докл. — 2013. — С. 35—36.
2. *Теория излучения релятивистских частиц* / ред. В. А. Бордовицын. — М. : ФИЗМАТЛИТ, 2002.